UNIDAD CURRICULAR:	OBRAS VIALES						
ÁREA TEMÁTICA 1:	Generalidades sobre Vías y Pavimentos.	**HT:**	14	**HTA:**	10	**HTI:**	4
PROPÓSITO:	Desarrollar en el estudiante los conocimientos necesarios que le permitan identificar los elementos básicos de las obras viales.						

CONOCER	HACER	SER/CONVIVIR
1.1. Definición y clasificación de las vías de comunicación. 1.2. Elementos que constituyen una via. Secciones típicas de carreteras, autopista y avenidas 1.3. Definición y Tipos de Pavimentos. Componentes básicos de un Sistema de pavimento. Tipos de bases y sub-bases. Bases granulares. Bases estabilizadas. Importancia de la Sub-rasante en el pavimento. 1.4 La vialidad en Venezuela. Análisis de las condiciones de la vialidad a nivel local, regional y nacional.	Conoce la definición de carreteras y términos relacionados con los elementos de la sección transversal. Clasifica las carreteras según la designación y según las características establecidas en la norma de carretera. Identifica los elementos de una sección transversal.	1. Ordenado. 2. Participativo. 3. Comunicativo. 4. Analítico y Crítico. 5. Lógico y Deductivo. 6. Investigativo. 7. Cooperativo. 8. Relaciones Asertivas. 9. Formación de Equipos de Trabajo. 10. Responsabilidad. 11. Respeto por las opiniones.

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS	VALORACIÓN		%	RECURSOS
1. Elaboración de mapas conceptuales. 2. Exposiciones interactivas. 3. Discusiones sobre temas actuales de vialidad. 4. Exposiciones de planes, programas y proyectos que adelanta el estado en materia de vialidad.	20%			1. Pizarra 2. Marcadores. 3. Borrador. 4. Informacion Documental. 5. Internet 6. Bibliografía propuesta 7. Rotafolios 8. Presentaciones en diapositivas (digital o retroproyector)

<table>
<tr><td colspan="2">UNIDAD CURRICULAR:</td><td colspan="7">OBRAS VIALES</td></tr>
<tr><td>ÁREA TEMÁTICA 2:</td><td colspan="2">Normativas y procesos para la construcción e inspección de obras viales.</td><td>HT:</td><td>28</td><td>HTA:</td><td>20</td><td>HTI:</td><td>8</td></tr>
<tr><td>PROPÓSITO:</td><td colspan="8">Proporcionar al estudiante los conocimientos teórico – prácticos necesarios que le permitan construir e inspeccionar obras viales.</td></tr>
<tr><td colspan="2">CONOCER</td><td colspan="3">HACER</td><td colspan="4">SER/CONVIVIR</td></tr>
<tr><td colspan="2">1.-La sub-rasante de una via: Clasificación de suelos. Ensayo CBR. Módulo resilente (MR). Preparación de sub-rasante. Construcción: terraplenes, excavaciones para banqueo.
2.-Agregados para pavimentos, bases y sub-bases: Características y Propiedades. Ensayos. Especificaciones granulométricas. Combinación de agregados.
3.-Pavimentos Asfalticos: Tipos de mezclas asfalticas. Propiedades. Producción y Control de calidad. Especificaciones de construcción, extendido y compactación de mezclas asfálticas en caliente. Tratamientos superficiales, riego de adherencia e imprimación asfáltica.
4.-Pavimentos de concreto: Materiales. Producción y control de mezclas. Ensayo de modulo de Ruptura. Especificaciones de Construcción. Juntas.
5.-Cómputos métricos, A.P.U, presupuestos y cronogramas de trabajo de Obras Viales.</td><td colspan="3">1.-Caracteriza la subrasante mediante el ensayo CBR.
2.-Maneja las normas y especificaciones para la preparación de sub-rasantes, construccion de terraplenes y excavación para banqueo.
4.-Identifica los materiales que se utilizan para la construcción de bases y subbases, pavimentos asfalticos y de concreto.
5.-Maneja las Normas, Manual de Construcción y Especificaciones de construcción de pavimentos. 6.-Realiza y maneja cómputos métricos, A.P.U, presupuestos y cronogramas de trabajo de Obras Viales.
PRACTICA DE LABORATORIO: Ensayo de CBR. Ensayos de compactación. Procedimientos de compactación en obra. Ensayos de laboratorio para la obtención y determinación de los parámetros para diseño de terraplenes y de pavimentos.Ensayos de Mezclas Asfálticas y Mezclas de Concreto.</td><td colspan="4">1. Ordenado.
2. Participativo.
3. Comunicativo.
4. Analítico y Crítico.
5. Lógico y Deductivo.
6. Investigativo.
7. Cooperativo.
8. Relaciones Asertivas.
9. Formación de Equipos de Trabajo.
10. Responsabilidad.
11. Respeto por las opiniones.</td></tr>
<tr><td colspan="2">ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS</td><td>VALORACIÓN</td><td></td><td>%</td><td colspan="4">RECURSOS</td></tr>
<tr><td colspan="2">Elaboración de mapas conceptuales.
Exposiciones interactivas.
Demostraciones de solución de problemas a partir de situaciones concretas.
Desarrollos de actividades en equipo.</td><td colspan="3">30%</td><td colspan="4">1. Pizarra
2. Marcadores.
3. Borrador.
4. Guía de ejercicios.
5. Internet
6. Bibliografía propuesta
7. Rota folios
8. Presentaciones en diapositivas (digital o retroproyector)</td></tr>
</table>

UNIDAD CURRICULAR:	OBRAS VIALES						
ÁREA TEMÁTICA 3:	Mantenimiento de la Infraestructura Vial	**HT:**	21	**HTA:**	15	**HTI:**	6
PROPÓSITO:	Proporcionar al estudiante los conocimientos teórico – prácticos necesarios para la realización del mantenimiento de la infraestructura vial.						

CONOCER	**HACER**	**SER/CONVIVIR**
1.-Conceptos básicos. Sintomatología. Tipos de Mantenimiento: preventivo, correctivo y predictivo de obras viales. 2.-Política de Mantenimiento Vial. Sistema de Administración del Mantenimiento Vial. 3.-Métodos para evaluar el estado de los pavimentos y descripción de las acciones conducentes a su mantenimiento y rehabilitación. 3.-Aplicación de las técnicas disponibles para el mantenimiento y la rehabilitación de pavimentos.	1.-Identifica y evalua las fallas de pavimentos. 2.-Aplica las técnicas de mantenimiento y rehabilitación de pavimentos.	1. Ordenado. 2. Participativo. 3. Comunicativo. 4. Analítico y Crítico. 5. Lógico y Deductivo. 6. Investigativo. 7. Cooperativo. 8. Relaciones Asertivas. 9. Formación de Equipos de Trabajo. 10. Responsabilidad. 11. Respeto por las opiniones.

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS	**VALORACIÓN**	**%**	**RECURSOS**
Elaboración de mapas conceptuales. Exposiciones interactivas. Demostraciones de solución de problemas a partir de situaciones concretas. Desarrollos de actividades en equipo.	25%		1. Pizarra 2. Marcadores. 3. Borrador. 4. Guía de ejercicios. 5. Internet 6. Bibliografía propuesta 7. Rota folios 8. Presentaciones en diapositivas (digital o retroproyector)

UNIDAD CURRICULAR:	OBRAS VIALES

ÁREA TEMÁTICA 4:	Mantenimiento de los Dispositivos y de las Estructuras Viales.	**HT:**	21	**HTA:**	15	**HTI:**	6

PROPÓSITO:	Suministrar al estudiante los conocimientos teórico – prácticos necesarios para garantizar el mantenimiento de los dispositivos y las estructuras una via.

CONOCER	HACER	SER/CONVIVIR
1.-Señalización vial: prevención, reglamentación e información. 2.-Seguridad vial: Dispositivos de seguridad. Reductores de velocidad. Demarcaciones, delineadores. Iluminación vial. 3.-Mantenimiento en obras de tierra, drenajes, puentes y túneles.	1.-Identifica y aplica los dispositivos de señalización y seguridad de una via. 2.-Identifica y aplica las tecnicas de Mantenimiento en obras de tierra, drenajes, puentes y túneles.	1. Ordenado. 2. Participativo. 3. Comunicativo. 4. Analítico y Crítico. 5. Lógico y Deductivo. 6. Investigativo. 7. Cooperativo. 8. Relaciones Asertivas. 9. Formación de Equipos de Trabajo. 10. Responsabilidad. 11. Respeto por las opiniones.

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS	VALORACIÓN	%	RECURSOS
Elaboración de mapas conceptuales. Exposiciones interactivas. Demostraciones de solución de problemas a partir de situaciones concretas. Desarrollos de actividades en equipo.	25%		1. Pizarra 2. Marcadores. 3. Borrador. 4. Guía de ejercicios. 5. Internet 6. Bibliografía propuesta 7. Rota folios 8. Presentaciones en diapositivas (digital o retroproyector)